

## **ДЕЯКІ ПИТАННЯ ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМНОГО КОМПЛЕКСУ «ЕЛЕКТРИК» ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ ЗІ СПЕЦІАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН**

Мазур А. О.

Науковий керівник – асистент Волоцький А.М.

Сучасний підхід до проектування систем електропостачання промислових та цивільних споруд базується на використанні програмних комплексів, які дозволяють виконувати не тільки основні проектні задачі, але й перевірку останніх в процесі впровадження. Можливість такого контролю прийнятих інженерних проектних рішень дозволить значно покращити їх та, при необхідності, зменшити витрати на електрообладнання та матеріали. Нами пропонується для цієї мети використати програму «Електрик», яка є безкоштовною та доступною у використанні. Програма дозволяє виконати:

- розрахунок потужності;
- розрахунок струму;
- розрахунок втрат напруги;
- розрахунок струму короткого замикання;
- вибір діаметру та перетину проводу (кабелю);
- перевірку обраного перетину на: нагрівання, економічну щільність струму, втрати напруги, корону;
- вибір автомату захисту;
- визначення нагрівання ізоляції провідника;
- обчислення ціни за споживану електроенергію.

Для покращення роботи з програмою була створена детальна інструкція для користувача, яка до цього часу була відсутня. Приведений приклад розрахунку конкретної електричної мережі з визначенням всіх можливих електричних величин, які використовуються при проектуванні систем електропостачання.

Робота з програмою та отримані результати показали високу її ефективність, зручність та швидкодію.